MECABLITZ 58 AF-2 digital

取扱説明書

キヤノン用

ニコン用

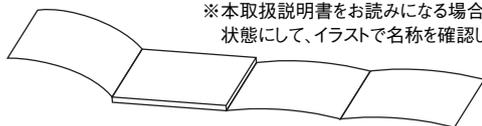
ごあいさつ

このたびは、メッツ「メカブリッツ58AF-2」をお買い上げいただきまして、誠にありがとうございます。ご使用の前にこの取扱説明書をよくお読みになり、十分に性能を生かして正しくお使いください。お読みになった後は必ず保管してください。

■ 58AF-2 Canon：
キヤノン製フィルムカメラとデジタルカメラ（EOSとPowerShot）で、TTL、E-TTL、E-TTL II調光を行うカメラにお使いいただけます。

■ 58AF-2 Nikon：
ニコン製フィルムカメラとデジタルカメラで、TTL、D-TTL、i-TTL調光を行うカメラと、富士フィルムデジタルカメラの、FinepixS3Pro / S5Proにお使いいただけます。

他のブランドのカメラには適合しません。

本取扱説明書の中で、すべてのカメラタイプとそれぞれの専用機能について詳述できません。カメラの取扱説明書のストロボに関する項目をご参照いただき、サポートされている機能や、設定の仕方をご確認ください。

※本取扱説明書をお読みになる場合、最後のページを開いた状態にして、イラストで名称を確認しながらご覧ください。

1.安全上のご注意 【必ずお守りください】

ご使用になる人や他人への危害、財産への損害を未然に防止する為、お守り頂くことの説明をしています。よくお読みになり取扱いにご注意ください。

⚠ 警告	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。必ずお守りください。
⚠ 注意	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が障害を負う可能性が想定される内容、および物的損害の発生が想定される内容を示しています。必ずお守りください。

警告

●本機は、写真撮影専用に製造された製品です。 ●人や動物の目に近い場所で、本機を決して発光させないでください。網膜にダメージを与え、失明する危険性があります。 ●可燃性のガスや液体（ガソリンやアルコールなどの溶媒）のそばで、決して使用しないでください。爆発を引き起こす恐れがあります。
●車、バス、電車、自転車やバイクのドライバーなどに向けて決してストロボ発光しないでください。ドライバーの目を眩ませ、事故を引き起こす恐れがあります。 ●取扱説明書で指定された電源のみをご使用ください。
●決して電池を分解したり、ショートしたりしないでください。 ●直射日光の当たる場所や火のそばなど過剰な高温状態のなかに、決して電池をさらさないでください。 ●消耗した電池を火の中に投げ入れないでください。
●短い発光間隔で何回か発光させた後に、ディフューザーを触らないでください。発火の危険性があります。
●光を通さないものを、決してリフレクターの前においたり、触れさせたりしないでください。発光の高熱により、それが燃えたり、破裂したりするか、または、リフレクターが破損する場合があります。
●本機の接点に触れないでください。 ●本機がひどく破損し内部の部品が露出したときは、本機を使用しないでください。その際、電池は取り外してください。 ●連続発光後は、リフレクターに触らないでください。やけどをする危険があります。 ●決して本機を分解しないでください。高電圧により危険です。修理は指定のサービスセンターへご依頼ください。

注意

●消耗した電池はすぐにストロボから取り出してください。液もれにより、機器が故障する原因となります。
●乾電池は決して充電しないでください。 ●水の飛液や、水滴にさらさないでください。 ●高温多湿の場所にさらさないでください。車のダッシュボードの中などに保管しないでください。 ●ストロボの構成部品は、専門家以外の人は分解修理できません。 ●速いリサイクルタイムで、続けざまにフル発光を行うときは、15回発光させた後に少なくとも10分間は休止してください。そうしなければ、ストロボに負荷がかかりすぎてしまいます。 ●35mmやそれ以下の広角のときに、速いリサイクルタイムで、続けざまにフル発光を行うと、高レベルのエネルギー照射により拡散板が高熱になります。 ●本機は、カメラの内蔵ストロボのポップアップが完全に開くタイプであれば、共用することができます。 ●急な温度変化により結露が生じた場合は、時間をかけてゆっくり環境になじませてください。 ●正常でない電池は絶対に使用しないでください。

その他の注意

●ベンジンやシンナー、アルコールなどで本機を拭かないでください。変色や変形の原因となります。汚れのひどいときは柔らかい布で乾拭きしてください。 ●本機を長期間使用しない場合は、電池を抜いて保管してください。

目　次

専用機能

58AF-2 Canon

本機は、以下の機能をサポートしています。カメラのタイプによってサポートする機能は異なります（カメラの取扱説明書でご確認ください）。

●カメラファインダー内発光準備完了表示
●ストロボ同調スピード自動設定
●スタンダードTTL（プリ発光なし）
●E-TTL/E-TTL II モード
●自動TTL/E-TTL 日中シンクロモード
●調光補正機能（TTL/E-TTL/E-TTL II）
●FEロック（E-TTL/E-TTL II）
●先幕または後幕シンクロ（REAR）
●自動ハイスピードシンクロ（HSS）（E-TTL/E-TTL II/M）
●オートパワーズーム（Zoom）
●拡張ズーム機能（Ex）
●ズームサイズ調節機能（S.Zoom）
●自動AF補助光
●自動発光距離表示
●プログラム自動発光モード（AUTO FLASH）
●ワイヤレスE-TTLリモートモード（SL）
●ワイヤレススレーブ（SERVO）
●ウェークアップ機能
●ファームウェアアップデート

58AF-2 Nikon

本機は、以下の機能をサポートしています。カメラのタイプによってサポートする機能は異なります（カメラの取扱説明書でご確認ください）。

■カメラグループの分類

ニコンカメラは、専用機能によって以下のグループに分類されています。

グループ	内容
グループ**A**のカメラ	ストロボとデジタルデータ通信を行わないカメラ **【例】:** Nikon F601, F601M, F60, F50, FM-3A デジタルコンパクトカメラニコンクールピクス
グループ**B**のカメラ	ストロボとデジタルデータ通信を行うカメラ **【例】:** Nikon F4, F4s, F801, F801s
グループ**C**のカメラ	ストロボとデジタルデータ通信を行い、3DマルチBL調光をサポートするカメラ **【例】:** Nikon F5, F100, F80, F70
グループ**D**のカメラ	D-TTL調光モードをサポートするデジタル一眼レフカメラ（CLS非対応） **【例】:** Nikon D1, D1x, D1H, D100, Fuji FinePixS3Pro
グループ**E**のカメラ	i-TTL調光モードをサポートするデジタル一眼レフカメラ（CLS対応） **【例】:** Nikon D40, D50, D70, D80, D90, D200, D300, D2Hs, F6, D2x, D3, D3000, D5000, CoolPix8400, 8800, Fuji FinePixS5Pro

カメラグループ					専用機能
A	B	C	D	E	
●	●	●	●	●	カメラファインダー／カメラディスプレーでの充電完了表示
●	●	●	●	●	カメラファインダー／カメラディスプレーでの調光確認表示
		●	●	●	ストロボ液晶画面での露出アンダー表示 EV
●	●	●	●	●	ストロボ同調スピード自動設定
●	●	●			スタンダードTTL(プリ発光なし)
●	●	●	●	●	自動TTL日中シンクロ
●	●				TTL-BL調光
		●			3DマルチBL調光
			●		D-TTL、D-TTL 3Dモード
				●	i-TTL、i-TTL-BLモード
				●	FVロック（※クールピクスを除く）
	●	●	●	●	調光補正
		●	●	●	後幕シンクロ（REAR）
				●	自動FP発光（HSS）
	●	●	●	●	オートパワーズーム（Zoom）
	●	●	●	●	拡張ズームモード（Ex）
				●	ズームサイズ調節機能（S. Zoom）
●	●	●	●	●	AF補助光
	●	●	●	●	発光距離自動表示
●	●	●	●	●	プログラム自動発光モード
		●	●	●	赤目軽減プリ発光
		●	●	●	発光制御（auto-flash）
				●	ワイヤレスリモートモード（アドバンストワイヤレスリモートモード）
●	●	●	●	●	ウェークアップ機能

撮影の準備

電源について

使用できる電池／充電池の種類

- 単３形ニッカド電池 1.2V ４本
  リサイクルタイムが早く、充電により繰り返し使えるので経済的。
- 単３形ニッケル水素電池 1.2V ４本
  ニッカド電池に比べより高容量で、カドミウムフリーなので環境負荷も少ない。
- 単３形アルカリ乾電池 1.5V ４本
  標準的なパワーを持つ一次電池。
- 単３形リチウム電池 1.5V
  自己放電の少ない高容量の一次電池。
- パワーパックP76と接続ケーブルV58-50（オプション）

電池を入れる

- ストロボのメインスイッチをOFFにします。
- 電池蓋を下にスライドさせて開きます。
- 電池蓋内側の極性表示にあわせ電池を入れ、電池蓋を元の通りに閉めます。

電池を入れるときは、極性が正しく、電池蓋の表示と適合していることを確認してください。極性を間違うと、ストロボが破損するおそれがあります。
電池は常に全部同時に交換を行ってください。そして、電池は同一ブランドで同じ容量のものであることを確認してください。
使い切った電池は、一般ごみとして廃棄しないでください。環境保護のため、決められた方法で廃棄して下さい。
フル発光後、再び充電完了ランプ⑯が点灯するまで1分以上かかるときは電池が消耗していますので交換してください。

パワーパックP76（オプション）

電池で作動するストロボでは発光回数やリサイクルタイムなど、使用目的に対して物足りなさを感じるときは、余裕のあるパワーを供給するパワーパックP76（オプション）を接続することができます。接続するには、V58-50接続ケーブル（オプション）が必要になります。

☞ **この場合、ストロボ本体に電池を入れる必要はありません。**

ストロボにパワーパックP76とV58-50接続ケーブルを接続するときは、ストロボとパワーパックの電源を切ってください。
それから、パワーパックP76のスイッチにより、ストロボの電源をオン、オフします。

☞ **パワーパック接続時にオーバーヒートからストロボを守るため、負荷がかかりすぎる間、モニター制御回路がリサイクルタイムの時間を長くします。接続するときは、ストロボやパワーパックのスイッチを切ってください。**

電源のオン、オフ

- メインスイッチ⑮をONの位置にスライドさせると電源が入ります。
- 充電が完了すると充電完了ランプ⑯が点灯します。
- テスト発光ボタン⑯を押すと、ストロボが発光します。
- 電源を切るときは、メインスイッチを左にスライドします。

☞ **長期間ストロボを使用する予定がないときは、電源を切って電池を外してください。**

カメラへの取り付け・取り外し

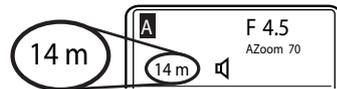
☞ **取り付けや取り外しの前に、カメラとストロボの電源を切ってください。**

- ロックピンが完全に見えなくなるまで、ロックリング⑥を回してください。
- ストロボをカメラのホットシューに奥まで差し込んでください。
- ロックリングをしっかり締めて、本機を固定します。カメラにロックピン用の穴がない場合は、バネ式のロックピンが引っ込んだままになり、カメラの表面に傷をつけないようになっています。
- 取り外しは、ロックリングを完全に緩め、ホットシューからスライドさせて抜きます。

液晶画面のバックライト照明

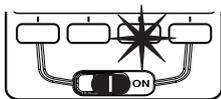
本機のボタン（**Mode / Para / Sel**）を押すと、液晶画面のバックライトが10秒間点灯します。カメラのシャッターを切るか、または、ストロボのテスト発光ボタン⚡⑯を押してテスト発光を行うと、バックライト照明は消えます。

発光距離表示

ISO感度、レンズ焦点距離、絞り値情報を送信するカメラに装着されている場合、発光距離範囲が表示されます。表示するためには、例えばシャッターを半押しするなどして、カメラとストロボの間でデータ通信を行わなければなりません。発光距離範囲はメートルかフィートで表示することが出来ます。

☞ **以下の場合、発光距離は液晶画面に表示されません。**

- 発光部が上左右にバウンスしているとき
- ワイヤレスリモートモードのとき

調光確認表示

Aモードと TTL モードにおいて、撮影が適正調光で行われたとき、調光確認表示「OK」⑭が点灯します。
撮影後、「OK」が点灯しないときは、撮影が露出アンダーになったことを表しています。その場合、絞りを1段開けてもう一度撮影を行ったり（例えば、F11の代わりにF8に設定するなど）、または被写体や反射面（バウンス時）までの距離を短くしたりする必要があります。最大発光距離は、ストロボの液晶画面に表示されます。

基本的な操作方法

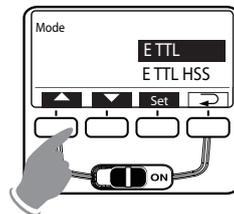
58AF-2では、ストロボ背面のボタン操作により、各種撮影機能の設定が簡単に行えます。

- ●モードボタン（Mode）：調光方式の設定を行います。
- ●パラメーター（Para）：設定値の設定を行います。
- ●セレクトボタン（Sel）：特別機能の設定を行います。
- ●▲ ▼ ボタン：表示の変更を行います。
- ●＋ － ボタン：設定値の変更を行います。
- ● ⮌ ボタン：前の操作画面に戻ります。

☞ **それぞれの操作はボタンを押した後、5秒以内に次の操作に移ってください。5秒間操作をしなかった場合は、通常画面に戻ります。**

撮影モードの設定（MODE）

モードボタンでストロボの調光方式の変更ができます。

- ●ストロボとカメラの電源をONにし、シャッターを半押しして、通信を行います。
- ●モードボタンを2回押すと「Mode」と現在設定されている「**調光モード**」が表示されます。
- ●「Mode」が点灯中に、「▲」か「▼」を押して調光方式をセットしてください。

キヤノン	E-TTL → E-TTL-HSS → A → M → M-HSS → ⚡⚡⚡
ニコン	⚡⚡ TTL → ⚡⚡ TTL BL → A → M → ⚡⚡⚡

☞ **カメラのタイプにより、利用できるモードは異なります。ニコンカメラのHSS / FPモードは、カメラ側で設定してください。**

TTLモード(スタンダードTTL/フィルムカメラ)

TTLモードは、カメラ内蔵センサーがフィルム面を直接測光し、ストロボの発光量をコントロールします。撮影レンズを通した光を測光するため露出倍数のかかるフィルターの使用や、絞り値の変更、ズームレンズの照射角を変更した場合でも適正露出で調光を行えます。

プリ発光式TTLモード(デジタルカメラ)

プリ発光式TTLモードは、フィルム一眼レフカメラで使用されるスタンダードTTLに改良を加えたデジタルカメラ用の発光モードです。撮影時、実際の露光前にかすかに見える程度のプリ発光がストロボから照射されます。カメラはプリ発光の反射光を評価測光し、続く本発光で撮影状況に最適な調光を実現します(詳しくは、カメラの取扱説明書をご覧ください)。

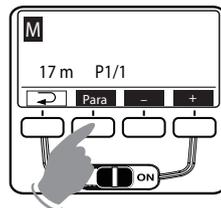
Aモード(外部オートモード)

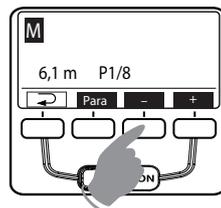
外部オート調光モードでは、ストロボ本体内蔵のセンサー⑩が、被写体からの反射光を測光します。センサーは25°の受光角を持っており、適正露出のために十分な光量が照射されると発光が停止されます。センサーは、被写体の方向に向いていなければなりません。
最大発光距離は液晶画面に表示され、最短発光距離は最大発光距離の約1/10です。ストロボの電子回路が十分な余裕を持って調光できるように、被写体を、表示された距離範囲の真ん中前後に置くようにしてください。

Mモード(マニュアル)

マニュアルモード撮影は、特定の撮影状況に適合させるために、絞りや、発光量の設定をします。発光量の設定範囲は、P1/1(フル発光)からl/256まで1/3ステップごとに設定できます。液晶画面には、被写体までの距離が表示され、その距離において適正露出となります。

Mモードでの発光量の設定

● 「Para」ボタンを繰り返し押して、「P 1/1」を表示させます。

● 「P 1/1」が表示中に、「+」か「–」ボタンを押して、発光量のセットをします。

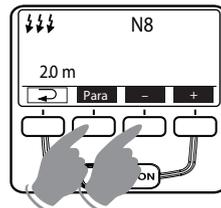
● 「–」ボタンを押すと、フル発光のP1/1から1/256まで1/3ステップ間隔で調整できます。

ϟϟϟ モード(ストロボスコピックモード)

ストロボスコピクモードは、マルチ発光により、動体を分解写真のように写すことができるモードです。発光回数と発光間隔がそれぞれ任意で設定できます。

■発光回数の設定

1回の撮影で設定できる発光回数は、2回~50回まで設定できます。

● 「Para」ボタンを繰り返し押して、「N」を表示させます。

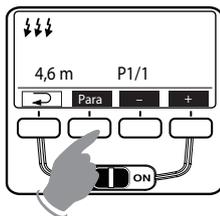
● 「N」が表示中に、「+」か「–」ボタンを押して、発光回数をセットします。

■発光間隔の設定

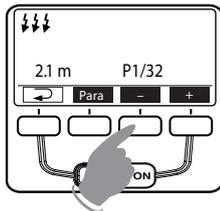
発光間隔は、Hz(ヘルツ)で設定します。
例として、1Hzで、1秒間隔、2Hzで、1/2秒間隔(0.5秒間隔)10Hzであれば、1/10秒間隔(0.1秒間隔)となります。
本機は1Hz〜50Hzの間で設定できます。

- 「Para」ボタンを繰り返し押して、「f」を表示させます。
- 「f」が表示中に、「+」か「−」ボタンを押して、周波数をセットします。

■発光量の設定

ストロボスコピックモードでは、設定された発光回数や発光間隔により自動的に発光量がセットされます。自動でセットされた光量を上限に発光量を変えて、撮影距離の設定ができます。

- 「Para」ボタンを繰り返し押して、「P」を表示させます。

- 「P」が表示中に、「+」か「−」ボタンを押して発光量の設定をします。

  発光量は、P1/4 〜 P1/256の範囲で1ステップごとにセットできます。

ストロボスコピックモードは、第二リフレクター⑨と併用できません。

HSS / FPモード(ハイスピードシンクロ)

自動ハイスピードシンクロ機能は、ストロボ同調スピードよりも速いシャッタースピードでストロボ発光ができるモードです。このモードは、例えば定常光が明るい中でのポートレート撮影時に、開放絞り(例えばF2)を使って被写界深度を浅くしたいときなどに良く使われます。ハイスピードシンクロは、「**プリ発光式TTL**」や「**M**」モードでお使いいただけます。
ただし、システム上の理由から、ハイスピードシンクロはガイドナンバーや最大発光距離を著しく減少させます。使用時は、ストロボの液晶画面の最大発光距離表示に注意してください。ハイスピードシンクロはシャッタースピードが、ストロボ同調スピードよりも早くなったときに自動的に起動します。

ハイスピードシンクロの場合、ガイドナンバーはシャッタースピードによって変わります。シャッタースピードが速いほど、ガイドナンバーは小さくなります。

設定値パラメーター(Para)

ストロボを正確に操作するには、絞り、Zoom位置、ISO感度の設定値をカメラに合わせてストロボにセットする必要があります。

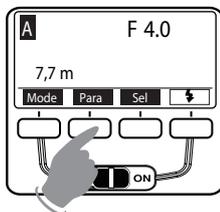
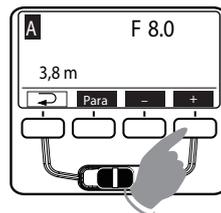
☞ **カメラとストロボ間で設定値のデータ通信が行われれば、ストロボに設定値の入力をする必要はありません。**
カメラとストロボがデータ通信を行わないときは、手動で設定値をセットしてください。

TTL / TTL-HSS / A	M / M-HSS	ϟϟϟ	
—	—	N	ストロボスコピクモード時の発光回数:2～50回
—	—	f	ストロボスコピクモード時の発光間隔:1～50Hz
—	P	P	発光量の設定:P1/1～P/256
F	F	F	絞り:F1.0～F45
Zoom	Zoom	Zoom	メインリフレクターのズーム位置:24～105mm
EV	—	—	調光補正:−3～+3EV
ISO	ISO	ISO	ISO感度:6～6400

絞り値(F)

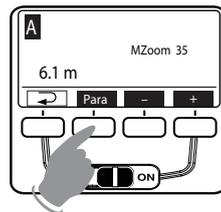
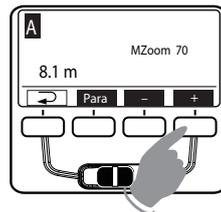
F1.0からF45(ISO100)まで1段ごとに、絞り値がセットできます。

■設定方法

●「Para」ボタンを繰り返し押して、「 F 」を表示させます。

●「F」が表示中に、「+」か「−」ボタンを押してカメラと同じ絞り値にセットしてください。

Zoom(ズーム)

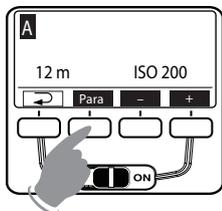
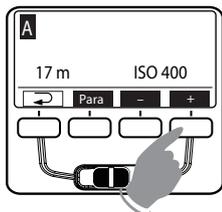
24mm-28mm-35mm-50mm-70mm-85mm-105mm(35mmフォーマット)のズーム位置がセットできます。手動ズームセット時は、「M.Zoom」が表示されます。

■設定方法

●「Para」ボタンを繰り返し押して、「Zoom」を表示させます。

●「Zoom」が表示中に、「+」か「−」ボタンを押してカメラと同じズーム位置にセットしてください。

ISO感度

ISO 6 ～ 6400の間でISO感度がセットできます。

■設定方法

●「Para」ボタンを繰り返し押して、「ISO」を表示させます。

●「ISO」が表示中に、「+」か「–」ボタンを押してカメラと同じISO感度にセットしてください。

特別機能セレクト（SELECT）

Selボタンを押して、特別機能の設定を行います。カメラのモデルや、セットされているモードによって異なりますが、以下の特別機能がご利用できます。

TTL / TTL-HSS / A	M / M-HSS		
		—	第2リフレクター発光：1/1　1/2　1/4　OFF
REAR	REAR	—	後幕シンクロ：ON / OFF
Beep	Beep	Beep	ブザー：ON / OFF
Remote	Remote	Remote	ワイヤレスリモート：Master / Slave / Servo / OFF
FB	—	—	フラッシュブラケット：1/3 ～ 3EV
Standby	Standby	Standby	オートオフ：1分 / 10分 / OFF
ML	ML	ML	モデリングライト：ON /OFF
KEY LOCK	KEY LOCK	KEY LOCK	操作ボタンロック：YES / NO
Zoom Ext	Zoom Ext	Zoom Ext	拡張ズーム：ON / OFF
Zoom Size	Zoom Size	Zoom Size	撮像素子サイズ：ON / OFF
m / ft	m / ft	m / ft	発光距離表示：メーター / フィート
AF-BEAM	AF-BEAM	AF-BEAM	AF補助光：ON / OFF

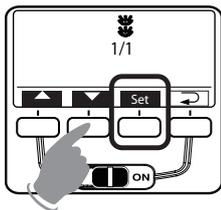
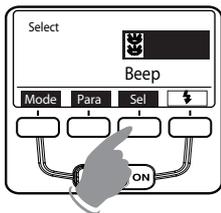
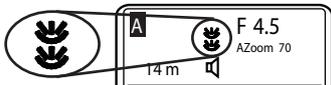
第二リフレクター（ ）

第二リフレクターは、メインリフレクターがバウンス発光を行っているときに、正面から目にキャッチライトを入れたり、被写体下部の光量不足を補うことができます。第二リフレクターの発光量は、P1/1 , P1/2 , P1/4に設定できます。

■設定方法

●「Sel」ボタンを2回押して、「Select」を表示させます。
●「Select」が表示中に、「▲」か「▼」ボタンを押して「 」を選びます。

●「Set」ボタンを押して、「 」をセットします。
●「▲」か「▼」ボタンを押して任意の設定を行ってください。

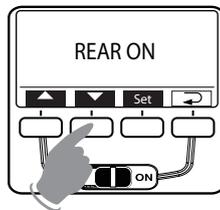
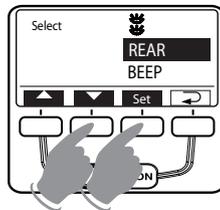
●「 Off」表示：第二リフレクターは発光しません。
●「 P1/1」表示：第二リフレクターはフル発光します。
●「 P1/2」表示：第二リフレクターは 1/2で発光します。
●「 P1/4」表示：第二リフレクターは 1/4で発光します。

第二リフレクターが起動時は、液晶画面に「 」が表示されます。

後幕シンクロ（REAR）

後幕シンクロは、シャッター閉まる直前に発光を行います。

■設定方法

●「Sel」ボタンを2回押して、「Select」を表示させます。
●「Select」が表示中に、「▲」か「▼」ボタンを押して「REAR」を選びます

●「Set」ボタンを押して、「REAR」をセットします。
●「▲」か「▼」ボタンを押して任意の設定を行ってください。

●「REAR ON」表示：後幕シンクロが起動します。
●「REAR OFF」表示：後幕シンクロを解除します。

後幕シンクロ起動時は、液晶画面に「REAR」が表示されます。

☞ **カメラによっては、後幕シンクロはカメラ側でセットします。**

ブザー(Beep)(🔈 マーク)

ブザー機能は、発光準備が完了したとき、調光が適正に行われたとき、誤操作が生じたときにブザー音で知らせます。

■充電完了後の電子音

●ストロボの充電が完了すると、ピー音が鳴ります。

■撮影直後になる電子音

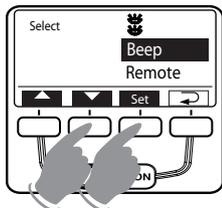
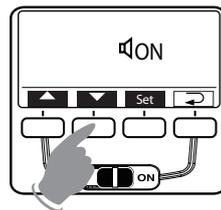
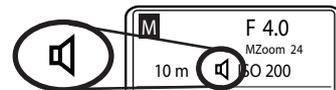
●シャッターを切った直後のピー音は、適正露光が行われ次の発光準備が完了したことを表します。シャッターを切った後に電子音が鳴らないときは、写真が露出アンダーだったことを示しています。
●シャッターを切った直後の断続的なピー、ピー音は、適正調光が行われましたが、次の発光準備が完了していないことを表しています。ストロボが充電中です。

■外部オート調光モード(A)設定時の電子音

●外部オート調光モードのとき、設定した絞りやISO感度が調光許容範囲を超えた場合、短いピー音が鳴り、ストロボが自動的に許容範囲内の値に調整します。

■設定方法

●「Sel」ボタンを2回押して、「Select」を表示させます。
●「Select」が表示中に、「▲」か「▼」ボタンを押して「Beep」を選びます

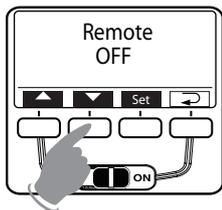
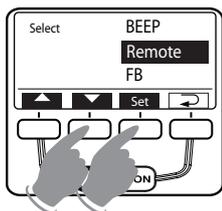
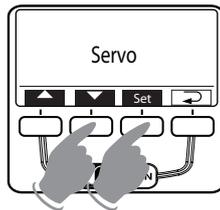
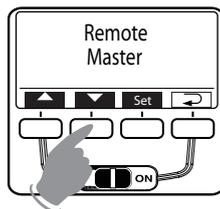
●「Set」ボタンを押して、「Beep」をセットします。
●「▲」か「▼」ボタンを押して任意の設定を行ってください。

●「🔈 ON」表示:ブザー音が鳴ります。
●「🔈 OFF」表示:ブザー音を解除します。

Beep機能が設定されているときは、液晶画面に 🔈 マークが表示されます。

ワイヤレスリモートモード（Remote）

本機は、ワイヤレスリモートシステムのマスター機能とスレーブ機能をサポートしています。リモートシステムは、カメラに装着されたマスターストロボ（58AF-2）によって、一台以上のスレーブストロボを同時に遠隔操作でコントロールできます。
ストロボは、３つのグループ（A、B、C）にセットできます。マスターストロボやコントローラーは、これらのグループを同時に制御したり、同時にグループごとの設定を認識したりすることが出来ます。
同じ部屋で、複数のリモートシステムを使用する場合は、お互いに干渉をしないようにするために、４つのチャンネル（1、2、3、4、）にセットできます。マスターストロボ、コントローラーとスレーブストロボは、同じリモートチャンネルに設定しなければいけません。スレーブストロボは、マスターストロボやコントローラーの発光を、リモートセンサー③によって受信できるようにしなければいけません。

■モードの設定

●「Sel」ボタンを2回押して、「Select」を表示させます。
●「Select」が表示中に、「▲」か「▼」ボタンを押して「Remote」を選びます。

●「Set」ボタンを押して、「Remote」をセットします。
●「▲」か「▼」ボタンを押して任意の設定を行ってください。

●「Remote OFF」表示：ワイヤレスリモート・サーボモードを解除します。

●「Remote Master」表示：
カメラに付けて、マスターストロボとして操作します。
●「Remote Slave」表示：
ワイヤレスリモートのスレーブストロボとして機能し ます。
●「Servo」表示：
スレーブストロボとして機能します。

マスターモード（Remote Master）

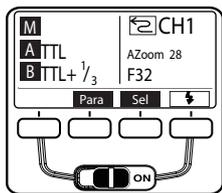
本機は、ワイヤレスリモートシステムのマスター機として設定できます。
マスター機として設定した場合は、第二リフレクターの発光が、スレーブストロボを遠隔操作で制御します。第二リフレクターの発光は、この場合、露出には影響しません。

■マスター機の発光モード

58AF-2 Canon:
マスター機のグループAに設定した発光モードが、グループB、Cとマスター Mの発光モードに反映されます。ですので、グループAに「TTL」をセットした場合、グループB、Cとマスター Mの発光モードも「TTL」にセットされます。
58AF-2 Nikon:
グループA、B、C、とマスターMの発光モードは、「TTL」か「M(マニュアル発光)」が任意で設定できます。

■ 発光モードの設定

発光モードは、「TTL」か「M（マニュアル）」の設定ができます。

●「Para」ボタンを繰り返し押すと、「M」・「A」・「B」・「C」が表示されます。
●「M」・「A」・「B」・「C」それぞれが表示中に、「Mode」ボタンを押して、「TTL」か「M(マニュアル発光)」にセットします。

☞ **マスターストロボのメインリフレクターの発光は解除が可能です。発光が解除されると、露出には影響しなくなります。**
設定するには、Mに発光モードをセットしないでください。

■ TTL設定時の調光補正の設定

●「Para」ボタンを押して、「TTL」がセットされているグループを表示させます。
●「+」か「−」ボタンを押して、補正値をセットしてください。

調光補正値は、-3EVから+3EVまであり、1/3EVステップごとにセットできます。

■ M（マニュアル）設定時の発光量の設定

●「Para」ボタンを押して、「M」がセットされているグループを表示させます。
●「+」か「−」ボタンを押して、発行量をセットしてください。

発行量は、1/1 〜 1/128まで1ステップ間隔でセットできます。

■ マスター機のチャンネル設定（CH）

●「Para」ボタンを繰り返し押して、「CH」を表示させます。
●「CH」が表示中に、「+」か「−」ボタンを押して、1、2、3、4から選びます。

■ マスター機のズーム位置の手動設定（Zoom）

●「Para」ボタンを繰り返し押して、「A.Zoom」を表示させます。
●「A.Zoom」が表示中に、「+」か「−」ボタンを押して、ズーム位置をセットします。

24mm-28mm-35mm-50mm-70mm-85mm-105mm(35mmフォーマット)のズーム位置がセットできます。

スレーブモード（Remote Slave）

■ スレーブ機としての設定

本機は、ワイヤレスリモートシステムのスレーブ機として設定できます。
スレーブ機の発光モードは、マスター機によって、自動制御されます。
スレーブ機として設定した場合は、マスター機と同じチャンネルに合わせてください。

■ スレーブ機のグループ設定（GROUP）

●「Para」ボタンを繰り返し押して、「GROUP」を表示させます。
●「GROUP」が表示中に、「+」か「−」ボタンを押して、A、B、Cから選びます。

■ スレーブ機のチャンネル設定（CHANNEL）

●「Para」ボタンを繰り返し押して、「CHANNEL」を表示させます。
●「CHANNEL」が表示中に、「+」か「−」ボタンを押して、1、2、3、4から選びます。

■ スレーブ機のズーム設定（M.Zoom）

●「Para」ボタンを繰り返し押して、「M.Zoom」を表示させます。
●「M.Zoom」が表示中に、「+」か「−」ボタンを押して、ズーム位置をセットします。

24mm-28mm-35mm-50mm-70mm-85mm-105mm(35mmフォーマット)のズーム位置がセットできます。

リモート操作のテスト

- スレーブストロボを、撮影するために適当な場所に設置してください。スレーブストロボを設置するためには、ストロボスタンドを使用してください。
- 関係するすべてのストロボが発光準備完了になるまで待機してください。発光準備が完了すると、スレーブストロボのAF補助光が点滅します。必要であれば、電子音も起動できます。

マスターストロボのテスト発光ボタン ⚡ ⑯を押して、テスト発光してください。
スレーブストロボがスレーブグループ分けにしたがって、テスト発光に反応をします。
スレーブストロボがテスト発光を行わないときは、リモートチャンネルやスレーブグループのチェックを行ってください。マスターストロボの発光を受光できるようにスレーブストロボの位置を調整してください。

サーボモード(Servo)

58AF-2 Canonは、スレーブ機能が備わっています。E-TTL調光(プリ発光)に反応してワイヤレスでマニュアル発光させることができます。

☞ **他の撮影者がプリフラッシュ撮影をしている場合はそのフラッシュ光に反応して発光します。**

58AF-2 Nikonは、スレーブ機能が備わっています。他のフラッシュ光に反応してワイヤレスでマニュアル発光させることができます。

☞ **プリ発光を行うカメラでは、プリ発光に連動してストロボが発光してしまうためサーボモードは使用できません。**
他の撮影者がストロボ撮影をしている場合はそのストロボ光に反応して発光します。

■発光量の設定

- 「Para」ボタンを繰り返し押して、「1/1」の発光量を表示させます。
- 「1/1」が表示中に、「+」か「−」ボタンを押して、発行量をセットしてください。

発行量は、1/1 ～ 1/256まで1ステップ間隔でセットできます。

■ズーム位置の設定

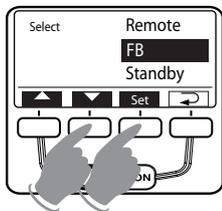
- 「Para」ボタンを繰り返し押して、「M.Zoom」を表示させます。
- 「M.Zoom」が表示中に、「+」か「−」ボタンを押して、ズーム位置をセットします。

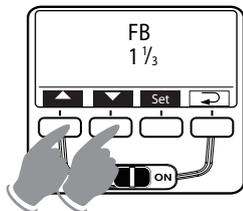
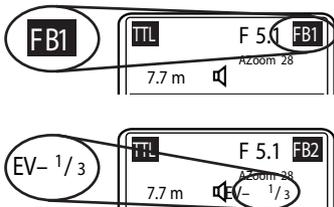
24mm-28mm-35mm-50mm-70mm-85mm-105mm(35mmフォーマット)のズーム位置がセットできます。

フラッシュブラケット(FB)

フラッシュブラケット撮影は、ストロボがAモード、TTLモードのとき、発光量を一定の幅で3段階に分けて調光する機能です。

■設定方法

- 「Sel」ボタンを2回押して、「Select」を表示させます。
- 「Select」が表示中に、「▲」か「▼」ボタンを押して「FB」を選びます。
- 「Set」ボタンを押して、「FB」をセットします。

- 「▲」か「▼」ボタンを押して補正値の設定を行ってください。

  設定できる補正値の範囲は、1/3絞りから3絞りまでで、1/3絞りごとにセットできます。

- **「FB1」表示**：1回目の撮影、補正なしで行われます。
- **「FB2」表示**：2回目の撮影、マイナス補正で行われます。
- **「FB3」表示**：3回目の撮影、プラス補正で行われます。
- 3回目の撮影後は、フラッシュブラケッティング機能は、自動的に解除されます。

☞ **フラッシュブラケットは、ストロボの調光補正機能をサポートしているカメラでのみ可能です。サポートしていない場合は、撮影は補正値なしで行われます。**

オートオフ機能(Standby)(時計マーク)

電池の無駄な消耗を防ぐため、無操作状態が10分間続くと自動的に電源が切れるようになっています。
もう一度電源を入れるには、カメラのシャッターボタンを半押しします。または、ストロボのボタンを押すことでも可能です。(ウェークアップ機能)。

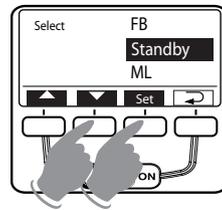
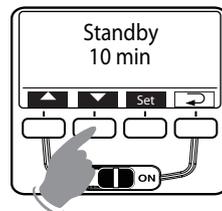
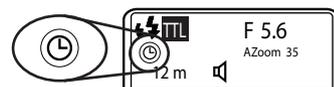
☞ **長期間使用しないときは、メインスイッチ⑮の電源を切るようにして下さい。**

最後の操作から1分後にオートオフになるようにセットすることもできます。また、オートオフ機能は解除することもできます。

■設定方法

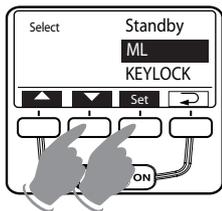
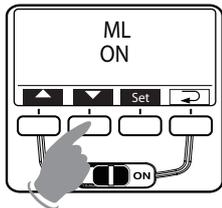
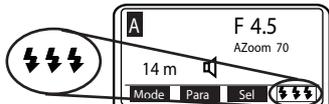
- 「Sel」ボタンを2回押して、「Select」を表示させます。
- 「Select」が表示中に、「▲」か「▼」ボタンを押して「Standby」を選びます。
- 「Set」ボタンを押して、「Standby」をセットします。

- 「▲」か「▼」ボタンを押して設定を行ってください。

Standby
10 min

- **「1min」表示**：電源が1分後に切れます。
- **「10min」表示**：電源が10分後に切れます。
- **「OFF」表示**：自動的に電源は切れません。

設定は自動保存されます。
オートオフ機能起動後は、「🕒」が液晶画面に表示されます。

モデリングライト（ML）

モデリングライトは、定常光のように見える約3秒間の高周波による連続マルチ発光です。モデリングライトにより、ユーザーは、光の当たり方や影の出方を撮影前にチェックすることができます。モデリングライトは、テスト発光ボタン⑯により照射を行います。

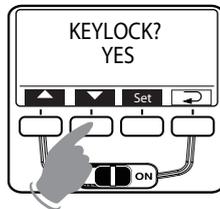
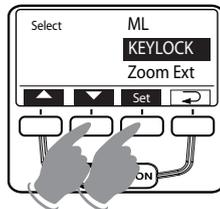
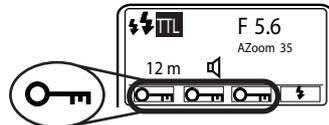
■設定方法

●「Sel」ボタンを2回押して、「Select」を表示させます。
●「Select」が表示中に、「▲」か「▼」ボタンを押して「ML」を選びます。
●「Set」ボタンを押して、「ML」をセットします。

●「▲」か「▼」ボタンを押して設定を行ってください。
●**「ML ON」表示**：モデリングライトを起動します。
●**「ML OFF」表示**：モデリングライトを解除します。

設定は自動保存されます。
モデリングライト起動後は、「⚡⚡⚡」が液晶画面に表示されます。

操作ボタンのロック（KEY LOCK）

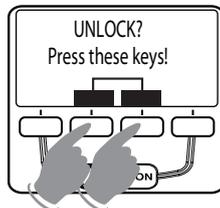
ロック機能は、ボタンの誤操作を防ぐために、操作ボタンをロックできる機能です。

■設定方法

●「Sel」ボタンを2回押して、「Select」を表示させます。
●「Select」が表示中に、「▲」か「▼」ボタンを押して「KEY LOCK」を選びます。
●「Set」ボタンを押して、「KEY LOCK」をセットします。

●「▲」か「▼」ボタンを押して設定を行ってください。
●**「YES」表示**：操作ボタンがロックされます。
●**「NO」表示**：操作ボタンのロックがされません。
●「Set」ボタンを押すと設定が完了します。

設定は自動保存されます。
ロック起動後は、「O━ㅠ」が液晶画面に表示されます。

■ロック機能の解除方法

● O━ㅠ 表示のボタンを押して、「UNLOCK? Press these Keys!」を表示させます。
●真ん中の2つのボタンを同時に3秒間押します。ロックが解除され通常画面に戻ります。

☞ **メインスイッチで電源を入れ直すことでも、ロックは解除されます。**

拡張ズーム機能（Ext）

拡張ズームモードとは、カメラレンズの焦点距離に対し、メインリフレクターの照射角を1段階広角にする機能のことです。これにより、屋内でストロボ光が拡散（反射）され、よりソフトな照明効果を生み出すことができます

拡張ズームモードの例

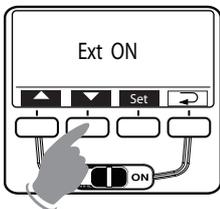
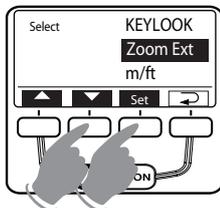
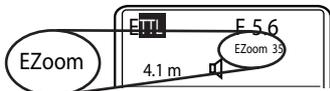
カメラレンズの焦点距離:　50mm
拡張ズームモードでのストロボ照射角:　35mm
※液晶画面には、50mmと表示されます。

■設定方法

●「**Sel**」ボタンを2回押して、「**Select**」を表示させます。
●「**Select**」が表示中に、「▲」か「▼」ボタンを押して「**Zoom Ext**」を選びます。

●「**Set**」ボタンを押して、「**Zoom Ext**」をセットします。

●「▲」か「▼」ボタンを押して設定を行ってください。

●**「Ext ON」表示**：拡張ズーム機能が起動します。
●**「Ext OFF」表示**：拡張ズーム機能は解除されます。

設定は自動保存されます。
拡張ズーム起動後は、「**E.Zoom**」が液晶画面に表示されます。

☞ **システムによりますが、拡張ズーム機能は28mm（35mmフォーマット）以上の焦点距離を持つレンズでサポートされます。**

ズームサイズ調節機能（S Zoom）

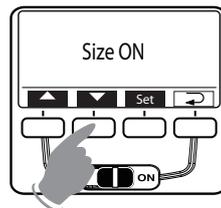
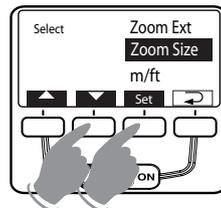
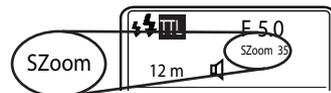
カメラによっては、ズームサイズ調節機能（**S Zoom**）を使って、メインリフレクターの照射角表示をカメラの撮像素子のサイズに合わせることができます。

■設定方法

●「**Sel**」ボタンを2回押して、「**Select**」を表示させます。
●「**Select**」が表示中に、「▲」か「▼」ボタンを押して「**Zoom Size**」を選びます。

●「**Set**」ボタンを押して、「**Zoom Size**」をセットします。

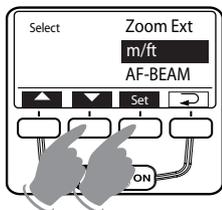
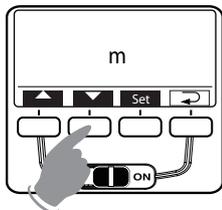
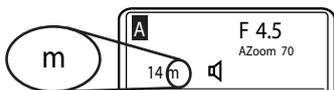
●「▲」か「▼」ボタンを押して設定を行ってください。

●**「Size ON」表示**：ズームサイズ調節機能が起動します。
●**「Size OFF」表示**：ズームサイズ調節機能を解除します。

設定は自動保存されます。
ズームサイズ調節機能起動後は、「**S.Zoom**」が液晶画面に表示されます。

☞ **ズームサイズ調節機能をサポートしないカメラでは、ズームサイズ調節機能は設定できません。**

メーターとフィートの切換（m/ft）

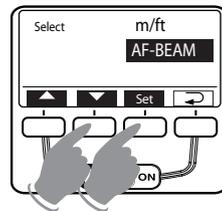
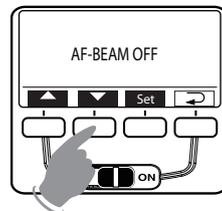
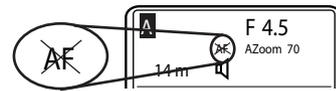
ストロボの発光距離表示はメーターかフィートで表示できます。

■設定方法

●「Sel」ボタンを2回押して、「Select」を表示させます。
●「Select」が表示中に、「▲」か「▼」ボタンを押して「m / ft」を選びます。
●「Set」ボタンを押して、「m / ft」をセットします。

●「▲」か「▼」ボタンを押して設定を行ってください。
●**「m」表示**：メーターで表示します。
●**「ft」表示**：フィートで表示します

設定は自動保存され、
液晶画面に表示されます。

AF補助光のON/OFF（AF-BEAM）

ストロボ発光前のAF補助光の切換ができます。

■設定方法

●「Sel」ボタンを2回押して、「Select」を表示させます。
●「Select」が表示中に、「▲」か「▼」ボタンを押して「AF-BEAM」を選びます。
●「Set」ボタンを押して、「AF-BEAM」をセットします。

●「▲」か「▼」ボタンを押して設定を行ってください。
●**「AF-BEAM ON」表示**：AF補助光が発光します。
●**「AF-BEAM OFF」表示**：AF補助光が発光しません。

設定は自動保存されます。
AF-BEAM OFF設定後は、「AF」が
液晶画面に表示されます。

ストロボテクニック

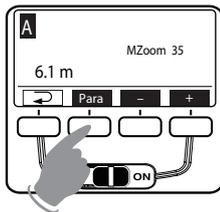
ズーム（Zoom）

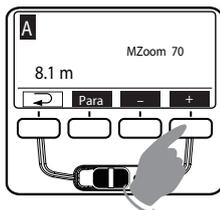
本機がレンズ焦点距離情報の通信を行えるカメラに装着されている場合、メインリフレクター⑦のズーム照射角が、レンズ焦点距離に合わせて自動設定されます。
メインリフレクターの照射角は、24mm-28mm-35mm-50mm-70mm-85mm-105mm（35mmフォーマット）の焦点距離をカバーできます。

マニュアルズーム（M.Zoom）

レンズ焦点距離情報を送信しないカメラにストロボを取り付けた場合、または、意図的にズーム位置を変えたい場合は、メインリフレクターの照射角を、手動で設定ができます。

■マニュアルズームの設定

●「Para」ボタンを繰り返し押して、「Zoom」を表示させせます。

●「Zoom」が表示中に、「+」か「−」ボタンを押して、ズーム照射角を設定してください。

設定できる照射角は、24-28-35-50-70-85-105mm(35mmフォーマット)です。

活用事例

ストロボを必ずしも最大光量や最大発光距離で使用しない場合、照射角をズームレンズの一番広角側に合わせて固定してください。この方法を使えば照射角が撮影画角全体を万遍なくカバーしますし、レンズ焦点距離を変えるたび毎回ズーム調節をしなくても良くなります。

【例】： 35-105mmのズームレンズをお使いの場合、ストロボの照射角は35mmにセットしてください。

マニュアルズームからオートズームへのリセット

●シャッターを半押しし、ストロボとカメラがデータ通信できるようにします。
●「Para」ボタンを繰り返し押して、「M.Zoom」を表示させせます。
●「M.Zoom」が表示中に、「+」ボタンを繰り返し押すと、「M.Zoom」の表示が、「A.Zoom」（オートズーム）に変わり、レンズ焦点距離に自動連動したメインリフレクターの照射角を表示します。

☞ **メインスイッチ⑮により本機の電源をもう一度入れなおすと、マニュアルズームからオートズームへ復帰します。**

ワイドパネル

ワイドパネル②を使用すると12mmの照射角をカバーします(35mmフォーマット)。
ワイドパネルをメインリフレクターから引き出し、止まる場所で手を離します。ワイドパネルは自動でリフレクターに重なります。ワイドパネルを元の位置を戻すには、パネルを90°上げてから中に押し込みます。

☞ **ワイドパネル使用時は、オートズームは機能しません。**

メカバウンス 58-90

メカバウンス58-90(オプションアクセサリー)をメインリフレクター⑦に装着すると16mmの照射角をカバーします。

☞ **メカバウンス使用時は、オートズームは機能しません。**

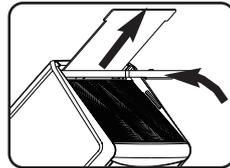
☞ **ワイドパネルとメカバウンスの併用はできません。**

バウンス発光

バウンス発光は被写体をよりソフトに照射し、濃い影を和らげます。また、前景から背景に向かって降り注ぐ直接光の割合を少なくする効果もあります。
メインリフレクター⑦は、水平方向や垂直方向にバウンスすることができます。
色かぶりを防ぐためには、反射面は白か淡い色をお選びください。

☞ **メインリフレクターをバウンスする時は、ロック解除ボタン⑬を押しながら回転させてください。**
メインリフレクターを垂直にバウンスさせるときは、基本的に直接光が被写体を照らさないために十分な角度に動かすことが必要です。そのためには、通常はリフレクターを少なくとも60°の位置まで回転させてください。発光部がバウンス状態のとき、直接光が被写体を照らさないように、メインリフレクターの照射角は70mmの位置に移動されます。メインリフレクターの発光距離とズーム位置は表示されません。

反射パネルを使ったバウンス発光

バウンス使用時に内蔵反射パネル①を使うと、人物の目にキャッチライトを入れることができます。

- リフレクターを上方90°向けてバウンスさせます。
- 反射パネル①とワイドパネル②を発光部から一緒に引き出します。
- 反射パネルを持ったまま、ワイドパネルを発光部に収納します。

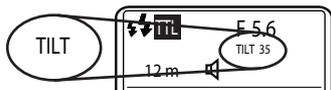
第二リフレクターを使ったバウンス発光

人物ポートレート撮影などでは、第二リフレクターを併用することで目にキャッチライトを入れたり被写体下部の光量不足を補うことができます。

☞ **第二リフレクターは、ストロボスコピックモード、モデリングライト、リモートモードをサポートしていません。**
メインリフレクターが、ノーマルポジション(バウンスしていないとき)または、下方向にバウンスしているときは発光しません。

近接 / マクロ撮影

クローズアップとマクロ撮影において、ストロボとレンズの位置関係のずれ(パララックス)によって画像の下部分が暗くなります。これを緩和するために、メインリフレクター⑦を下方向−7°の角度に傾けることができます。これを行うには、リフレクターのロック解除ボタン⑬を押しながら、リフレクターを下方向に押し下げます。
クローズアップ撮影時には露出オーバーにならないように、決められた最小発光距離を守ってください。

☞ 最小発光距離は、液晶画面に表示される最大発光距離の約10%にあたります。発光部が下を向いているときは、液晶画面に「TILT」が表示されます。クローズアップ撮影のときは、ストロボ光によってレンズの影が画像に写りこまないようにご注意ください。

調光補正機能（EV）

調光補正は、AモードとTTLモードで意図的に露出をオーバーまたはアンダーにしたい場合、または、被写体の反射率によって適正露光にならないような場合に補正を行います。

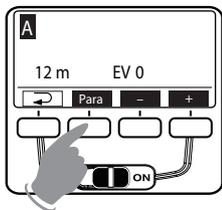
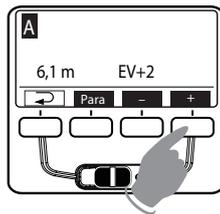
活用事例

明るい背景の前にある暗い被写体 → プラス補正

暗い背景の前にある明るい被写体 → マイナス補正

■設定方法

● 「Para」ボタンを繰り返し押して、「EV」を表示させます。

● 「EV」が表示中に、「+」か「−」ボタンを押して補正値をセットしてください。

● 「+」ボタンで、プラス補正ができます。
「−」ボタンで、マイナス補正ができます。
調光補正値は、−3EVから+3EVまであり、1/3EVステップごとにセットできます。

日中シンクロモード

日中シンクロモードは、日中において、プログラムモードまたはフルオートモードで機能します（カメラの取扱説明書をご覧下さい）。
日中シンクロは、日中の目障りな影を和らげ、逆光時の被写体と背景との間によりよい露出バランスを生み出します。シャッタースピード、絞り、発光量は、カメラのコンピュータ制御による測光システムによって最適な組み合わせにセットされます。

☞ カメラのTTL測光システムが正常に機能しなくなりますので、逆光の太陽が直接レンズに入らないようにご注意ください。
日中シンクロのためのストロボ側での設定や表示はありません。

FE / FVロック

カメラによっては、FE/FVロック機能（FE=flash Exposure / FV=Flash Value）をサポートしています（カメラの取扱説明書でご確認ください）。
FE/FVロックは、本発光に必要な発光量をあらかじめロックしておく機能です。ロック中は、構図を変えたり、絞り値を変えても、発光量は追随するので被写体への発光量は変わりません。

☞ FE/FVロックのためのストロボ側での設定や表示はありません。

ストロボ同調方式

ストロボ同調スピード自動設定

カメラの種類や使用するモードによりますが、ストロボが発光完了状態になるとシャッタースピードは自動的にストロボ同調速度に切り替わります。ほとんどのカメラでは、同調スピードは1/30秒から1/125秒の範囲内にあります。(カメラの取扱説明書でご確認ください)。

☞ **レンズシャッターやハイスピードシンクロ機能が使用されているカメラの場合は、ストロボ同調スピードは自動設定されません。**

先幕シンクロ

先幕シンクロのときは、カメラのシャッター(先幕)が開いた直後に同調発光します。先幕シンクロは、すべてのカメラで標準の方式で、ほとんどのストロボ発光に適用されています。カメラは使用されているモードにもよりますが、ストロボ同調スピードに切り替えられます。1/30秒から1/125秒の間のスピードが一般的です。

後幕シンクロ(REAR)

カメラの中には、後幕シンクロ(REAR)機能を備えたものがあります。この機能は、露光が終了する直前に発光を行います。後幕シンクロ(REAR)は、スローシャッタースピード(1/30以下)を使うときや、光りを発しながら動く物体を撮影するときに、特に効果的です。通常、先幕シンクロのときには、光源の前に光の軌跡ができてしまうのですが、後幕シンクロでは、光の軌跡が光源から出ているように見えるので、よりリアルな動きの印象を与えます。操作モードによりますが、カメラはストロボ同調スピード以下のスローシャッターを使用します。
カメラの中には、特定の操作モードでREAR機能が使用できない場合があります(カメラの取扱説明書でご確認ください)。

スローシンクロ(SLOW)

スローシンクロ機能によって、定常光の照度が低いときに背景を目立たせることができます。そのためには、定常光の露出にシャッタースピードを合わせることが必要です。カメラによっては、特定のプログラムモード(例えば、ナイトショットなど)で自動的にスローシンクロモード(SLOW)が起動します。
ストロボの設定は必要なく、液晶画面にはこのモードの表示はありません。

☞ **スローシンクロ(SLOW)は、カメラ側でセットしてください(カメラの取扱説明書でご確認ください)。スローシャッタースピードによるブレを防ぐためには三脚を使用して下さい。**

赤目軽減発光

人物がカメラをまっすぐ見ていて、定常光が暗く、ストロボとカメラの位置関係が近い場合に赤目現象が現れます。瞳孔が大きく開くこのような状況下では、目の中の赤い網膜をストロボが照らし出してしまいます。
カメラの中には、赤目軽減のためにプリ発光を行うモデルがあります。一回以上プリ発光を行うと、瞳孔が収縮し始め赤目現象を軽減します。

☞ **カメラによっては、カメラの内蔵ストロボかまたはカメラボディに組み込まれた照明のみが赤目軽減発光をサポートします(カメラの取扱説明書でご確認ください)。赤目軽減発光はカメラ側で設定します。ストロボ側ではこの機能に関する設定や表示はありません。**

マルチAF補助光

オートフォーカスを行うために定常光が不十分なときには、カメラが自動AF補助光を起動します。AF補助光はストライプ状のパターンを被写体に映し出し、このパターンを使ってカメラが自動的にフォーカシングを行います。AF補助光はおよそ6〜9m（50mm F1.7の標準的なレンズで）の到達距離を持っています。最大到達距離は、カメラの中央測距センサーを使用する場合の距離です。レンズとAF補助光の位置関係の違い（パララックス）により、AF補助光の接近できる距離には制限があり、約0.7m〜1mとなります。

☞ **マルチエリアAF補助光⑪をカメラによって起動するときは、カメラを「シングルAF(S)」にセットして、ストロボの充電を完了させてください。カメラの中には、内蔵のAF補助光を備えているものがあります。この場合は、ストロボのマルチエリアAF補助光は起動しません。**

発光制御（auto-flash）

カメラによっては、定常光が明るい場合、十分な露出量のためにシャッターを押してもストロボが発光しません。
この発光制御はフルオートまたは、「P」モードで機能します（カメラの取扱説明書でご確認ください）。

FEEエラー表示（58AF-2 Nikonの機能）

カメラのモデルやモード設定によっては、レンズの絞りリングを最大F値（最小絞り）に設定する必要があります。そうでない場合は、エラーメッセージ「FEE」がストロボかカメラに表示され、カメラのシャッターが切れない状態になります。
カメラのモデルによっては、カメラがプログラム「P」やシーンモードのときに、ストロボのマニュアルモード「M」をサポートしません。このような場合は、警告として「FEE」が表示されシャッターがロックされます。
FEE表示が出た場合は、カメラやレンズの設定をチェックしてください（カメラの取扱説明書でご確認ください）。

露出アンダー警告「EV」（58AF-2 Nikonの機能）

グループC、D、Eのカメラは露出アンダーを感知して、アンダー分の露出量をF値で表示しながら、液晶画面に警告表示を出します。
撮影後、調光確認表示④が「OK」を表示しないときや、カメラのファインダー内でフラッシュマークが点滅するときは、本機の液晶画面に1/3ステップごとに −0.3EV〜−3.0EVの 範囲で露出アンダー表示をします。
境界線上のケースでは、ストロボに「OK」表示はされません。たとえ適正調光が行われても、カメラファインダー内では発光マークが点滅します。

☞ **露出アンダー警告表示を行うには、TTLモード（3D-TTL、D-TTL、i-TTL）で撮影してください。**

メンテナンスとお手入れ

汚れや埃があるときは、やわらかい乾いたシリコンクロスで拭きとってください。プラスチック部分を傷めることがありますので、洗剤は使わないでください。

ファームウェアアップデート

ストロボのファームウェアは、アップデート端子⑤通じてアップデートが行われ、今後発売されるカメラの技術的な必要条件に適合されます。(ファームウェアアップデート)

☞ **詳しい情報をお知りになりたい場合は、メッツホームページ www.metz.de にアクセスしてください。**
メインスイッチを「ON」すると本機のバージョンが液晶画面に表示されます。

リセット

本機は、リセットにより工場出荷時の状態に戻すことが出来ます。リセットするためには、「Mode」ボタンを約5秒間押し続けます。すると、液晶画面に初期化されたことを示す「RESET」が表示されます。

☞ **リセット機能は、ファームウェアアップデートに影響を与えません。**

コンデンサーのメンテナンス

ストロボに組み込まれているコンデンサーは、長期間にわたって電源を入れない場合、劣化が起きます。劣化を防ぐには、3ヶ月ごとに10分程度電源を入れてください。その際、電源オンから1分以内に充電完了ランプが点灯するように、十分な容量のある電池を使ってください。

トラブルシューティング

■ストロボが正常に機能しないときは、ストロボのメインスイッチ⑮をOFFにして電池を取り外してください。
■カメラの設定をチェックし、ストロボがカメラのシューに正常に装着されているか確認してください。
■新品の電池を入れ、もう1度スイッチを入れると正常に機能します。もし、正常に機能しない場合は、代理店へご連絡お願いします。
以下は、ストロボ使用時に生じるいくつかの問題をリストアップしています。それぞれの項目に、問題について考えられる原因や対処方法が記載されております。

最大発光距離表示が液晶画面に表示されません。
●メインリフレクターが、ノーマルポジションになっていません。

「TILT」マークが画面に表示されます。
●メインリフレクターが、クローズアップやマクロ撮影用に下方向にバウンスしています。

液晶画面に電池マーク が表示されます。
●この表示が画面上に表示されるときは、あと数回しか発光できないことを示しています。しかし、電池によっては、この表示が比較的早く表示される場合ありますが、そのような場合でも、まだ50%くらいの発光が可能です。ワイヤレスリモートモードでは、システムの関係上、電池表示は表示されません。

液晶画面に電池マーク が表示されます。
●メッツパワーパックP76がメカブリッツに接続されていて、メカブリッツの電池ボックスに電池が入っています。メカブリッツから電池を取り出してください。

AF補助光が機能しません。
●ストロボの発光準備が完了していない。
●カメラが内蔵のAF補助照射を起動させている。
●AF-BEAMの設定を「ON」にしてください。

後幕シンクロ（REAR）がストロボで起動しません。

●後幕シンクロをサポートしているカメラでのみ、本機能をご使用できます。

リフレクターの照射角が、レンズの焦点距離にあわせて自動設定されません。

●カメラとストロボの間で通信が行われていません。シャッターボタンを半押ししてください。

●カメラに装着されているレンズにCPUが入っていない

●ストロボがマニュアルズーム「M Zoom」で操作されています。「A Zoom」に切り替えてください。

●メインリフレクター⑦がバウンスされています通常位置に戻してください。

●ワイドパネルを元の位置に戻してください。

ストロボの絞り設定がレンズの絞りにあわせて自動設定されません。

●カメラとストロボの間で通信が行われていません。シャッターボタンを半押ししてください。

●カメラに装着されているレンズにCPUが入っていない。

第二リフレクターが起動しないまたは、発光しません。

●第二リフレクターは、ストロボスコピックモード、リモートモード、モデリングライトモードをサポートしていません。これらのモードのときは、第二リフレクターは発光しません。

●メインリフレクターが、ノーマルポジションか、下方向に傾いている。

スイッチを切っているのに、第二リフレクターが発光します。

●リモートモードのマスターとして操作されています。マスターストロボの第二リフレクターは、スレーブの制御を行っています。この場合は、第二リフレクターの発光は、露出に影響しません。

手動TTL調光補正の設定が有効になりません。

●カメラが、ストロボの手動TTL調光補正をサポートしていません。

マスターストロボとして、ワイヤレスリモート操作のための設定ができません。

●カメラとストロボの間でデータ通信が有効になっていないので、シャッターボタンを半押ししてください。

ストロボ同調スピードに自動的に切り替わりません。

●カメラが、レンズシャッターなので、切り替わる必要がない。

●カメラが、ハイスピードシンクロで操作されています（カメラ設定）。この場合、ストロボ同調スピードに切り替わりません。

●カメラが、ストロボ同調スピードよりも遅いシャッタースピードに設定されています。カメラのモードによりますが、ストロボ同調スピードへは切り替わりません。（カメラの取扱説明書をご覧ください）。

撮影画像の下に影が出ます。

●ストロボとレンズの位置関係のずれ（パララックス）によって、クローズアップ撮影などで、焦点距離にもよりますが、画像の下の端に影が出やすくなります。これを緩和するために、メインリフレクターを下方向に傾けたり、リフレクターの前に、ワイドパネルをかぶせたりします。

撮影画像が暗すぎます。

●被写体がストロボの発光距離範囲より遠くにあります。**【注】：**バウンス発光を行うと発光距離が短くなります。

●被写体が非常に明るくて反射率の高い場所にあり、カメラの測光システムや、ストロボが誤認識をします。プラスの調光補正を行ってください。

撮影画像が明るすぎます。

●近接撮影は、被写体との最短撮影距離が、最大発光距離表示の10%となります。

ISO感度や絞りのパラメーターが、ストロボに手動で設定されません。

●ストロボとカメラの間で、データ通信が行われ自動設定されています。ISOと絞りは、データ通信を行わないときだけ、ストロボで設定ができます。

テクニカルデータ

最大ガイドナンバー(ISO100/21°、照射角105mm):	58
発光モード	スタンダードTTL、プリ発光式TTL、外部オート(A)、マニュアル(M)、 ストロボスコピック(⚡⚡⚡)、ハイスピードシンクロ(HSS/FP)
発光量手動設定:	1/1～1/256、1/3ステップごとに設定
閃光時間:	表2をご参照ください。
センサー受光角:	約25°
色温度:	約5,600K
ISO感度設定:	ISO6～6400
同調方式:	低電圧式
発光回数:(フル発光の場合)	約180回(高容量アルカリ乾電池) 約250回(ニッケル水素電池2100mAh)
リサイクルタイム:(フル発光時)	約5秒
照射角:	メインリフレクター: 24mm以上(35mmフォーマット) ワイドパネル付メインリフレクター: 12mm以上(35mmフォーマット)
メインリフレクターのバウンス角度とロックポジション:	上方向: -7° 45° 60° 75° 90° 反時計回り: 30° 60° 90° 120° 150° 180° 時計回り: 30° 60° 90° 120°
寸法(WxHxD):	71x148x99mm
質量:	約370g(電池除く)
本体および付属品:	内蔵ワイドパネル付ストロボ本体、ストロボケース、ストロボスタンド、取扱説明書、

製品の仕様は予告なく変更する場合がございます。

オプションアクセサリー

☞ 他社のアクセサリー使用によって、ストロボに不具合や破損が報じた場合は、当社は一切責任を持ちません。

●メカバウンス [58-90]

(商品番号: 4003915002875)

簡単な方法で照明をソフトにするためのディフューザー。写真に驚くほどソフトな外観を与え、肌のトーンも自然な感じに仕上げます。光のロスにより、最大発光距離は減少します。

●バウンスディフューザー [58-23]

(商品番号: 4003915002905)

強い影を反射光により緩和します。

●ストロボスタンド S60

(商品番号.4003915002974)

スレーブモード時に使用します。

電池の廃棄について

使い切った電池は、一般ごみとして廃棄しないでください。

国によって定められた収集箇所に返却してください。

完全に放電した電池のみ返却してください。

一般的に、電池が完全に放電するのは、以下のような場合です。

◎電源をオフできる機器や、電池が消耗したことを表示できる機器

◎長期間使用して、正常に機能しなくなった場合

廃棄するときは電池がショートしないように、電池の両極を絶縁して下さい。

表1: 最大発光時のガイドナンバー

ISO感度	ズーム照射角							
	12	24	28	35	50	70	85	105
6/9°	5	7	8	9	11	12	13	15
8/10°	5.6	8	9	10	12	13	15	16
10/11°	6.3	9	10	11	13	14	16	18
12/12°	7	10	11	12	15	16	18	21
16/13°	7.9	12	12	14	17	18	21	23
20/14°	8.9	13	14	16	19	20	23	26
25/15°	10	15	16	18	21	23	26	29
32/16°	11	16	17	20	24	26	29	33
40/17°	12	18	20	22	26	29	33	37
50/18°	14	21	22	25	30	33	37	41
64/19°	15	23	25	28	33	37	41	46
80/20°	17	26	28	31	37	41	46	52
100/21°	20	29	31	35	42	46	52	58
125/22°	22	33	35	39	47	52	58	65
160/23°	25	37	39	44	53	58	66	73
200/24°	28	41	44	49	59	65	74	82
250/25°	31	46	49	56	67	73	83	92
320/26°	35	52	55	62	75	82	93	103
400/27°	40	58	62	70	84	92	104	116
500/28°	44	65	70	79	94	103	117	130
650/29°	50	73	78	88	106	116	131	146
800/30°	56	82	88	99	119	130	147	164
1000/31°	63	92	98	111	133	146	165	184
1250/32°	71	103	110	125	150	164	185	207
1600/33°	80	116	124	140	168	184	208	232
2000/34°	89	130	139	157	189	207	233	260
2500/35°	100	146	156	176	212	232	262	292
3200/36°	113	164	175	198	238	260	294	328
4000/37°	127	184	197	222	267	292	330	368
5000/38°	142	207	221	249	299	328	371	413
6400/39°	160	232	248	280	336	368	416	464

表2: 発光量設定時の閃光時間

発光レベル	閃光時間	ガイドナンバー (ISO100、照射角50mm)	ガイドナンバー (ISO100、照射角105mm)
P 1/1	1/125	42	58
P 1/1~1/3			
P 1/1~2/3			
P 1/2	1/650	30	41
P 1/2~1/3			
P 1/1~2/3			
P 1/4	1/1500	21	29
P 1/4~1/3			
P 1/4~2/3			
P 1/8	1/3200	15	20.5
P 1/8~1/3			
P 1/8~2/3			
P 1/16	1/5500	10.5	14.5
P 1/16~1/3			
P 1/16~2/3			
P 1/32	1/9000	7.5	10
P 1/32~1/3			
P 1/32~2/3			
P 1/64	1/14000	5	7
P 1/64~1/3			
P 1/64~2/3			
P 1/128	1/22000	3.5	5
P 1/128~1/3			
P 1/128~2/3			
P 256	1/33000	2.5	3.5

表3: 電池タイプ別のリサイクルタイムと発光回数

電池タイプ	リサイクルタイム		発光回数
	M	A / TTL	
アルカリ乾電池	5s	0,1～5s	180～3000
ニッケル水素電池 2100mAh	5s	0,1～5s	250～2000

表4: HSSモード時の最大ガイドナンバー

	ズーム照射角							
	12	24	28	35	50	70	85	105
HSS ハイスピードシンクロ	11	13	14	15	19	20	23	26

表5: ストロボスコピック発光時のカメラシャッタースピード

発光周波数 (Hz) (発光回数/秒)	発光回数														
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	15	20	25	30	40	50
1	2	4	4	8	8	8	8	15	15	15	30	30	30	60	60
2	1	2	2	4	4	4	4	8	8	8	15	15	15	30	30
3	1	1	2	2	2	4	4	4	4	8	8	15	15	15	30
4	1/2	1	1	2	2	2	2	4	4	4	8	8	8	15	15
5	1/2	1	1	1	2	2	2	2	2	4	4	8	8	15	15
6	1/2	1/2	1	1	1	2	2	2	2	4	4	8	8	8	15
7	1/2	1/2	1	1	1	1	2	2	2	4	4	4	8	8	8
8	1/4	1/2	1/2	1	1	1	1	2	2	2	4	4	4	8	8
9	1/4	1/2	1/2	1	1	1	1	1	2	2	4	4	4	8	8
10	1/4	1/2	1/2	1/2	1	1	1	1	1	2	2	4	4	4	8
15	1/4	1/4	1/2	1/2	1/2	1/2	1	1	1	1	2	2	2	4	4
20	1/8	1/4	1/4	1/4	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1	1	2	2	2	4
25	1/8	1/8	1/4	1/4	1/4	1/2	1/2	1/2	1/2	1	1	1	2	2	2
30	1/15	1/8	1/4	1/4	1/4	1/4	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1	1	2	2
35	1/15	1/8	1/8	1/4	1/4	1/4	1/4	1/2	1/2	1/2	1	1	1	2	2
40	1/15	1/8	1/8	1/8	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/2	1/2	1	1	1	2
45	1/15	1/15	1/8	1/8	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/2	1/2	1	1	1	2
50	1/15	1/15	1/8	1/8	1/8	1/4	1/4	1/4	1/4	1/2	1/2	1/2	1	1	1

カメラシャッタースピード

各部の名称

① 反射パネル
② ワイドパネル
③ ワイヤレスリモートセンサー
④ パワーパック用接続ソケット
⑤ ファームウェアアップデート端子
⑥ ロックリング
⑦ メインリフレクター
⑧ 電池蓋
⑨ 第二リフレクター
⑩ ストロボオート用センサー
⑪ マルチエリアAF補助光
⑫ AF補助光
58 AF-2

90°
75°
60°
45°
0°
-7°
⑬ メインリフレクターの
ロック解除ボタン
PRESS
⑭ 調光確認表示
⑮ メインスイッチ
⑯ 充電完了ランプ/
テスト発光ボタン
ON

液晶画面表示

リセット

液晶画面

Mode	Para	Sel	⚡

5秒

液晶画面

Mode	Para	Sel	⚡

モード

液晶画面

▲	▼	Sel	⮐

TTL
E-TTL※/ ⚡⚡ TTL ※
⚡⚡ TTL BL※
E-TTL-HSS※
A
M
M-HSS※
⚡⚡⚡

※カメラ対応時

パラメータ

液晶画面

⮐	Pala	−	+

F	1.0…45
M-Zoom	24….105mm
EV	−3….+3
P	1/1~1/256
ISO	6….6400
N	2….50
f	1….50Hz

セレクト

液晶画面

▲	▼	Sel	⮐

液晶画面

▲	▼	Sel	⮐

⚘	1/1 1/2 1/4 OFF
REAR	ON/OFF
Beep	ON/OFF
Remote	Remote OFF/Master/Slave
FB	1/3 ~ 3 EV
Standby	OFF/1mini/10mini
ML	ON/OFF
KEYLOCK	NO/YES
Zoom Ext	Ext ON-Ext OFF
Zoom Size	ON/OFF
m / ft	m / ft
AF-BEAM	ON/OFF

■ワイヤレスリモート